

Pengaruh Kesadaran Lingkungan, Perilaku Pro-Lingkungan, dan Kepedulian Lingkungan terhadap Intensi Investasi Energi Terbarukan pada Siswa SMP Negeri 5 Semarang

Cahya Suci Rahayu¹, Putin Sakti Ramadhani², Fitri Hanifah Helmi³

Universitas Negeri Semarang, Semarang

Email korespondensi: cahya_suci986@students.unnes.ac.id

ABSTRAK

Peningkatan penggunaan energi fosil secara terus-menerus menyebabkan peningkatan emisi karbon dan kerusakan lingkungan sehingga mendorong perlunya peralihan menuju energi terbarukan. Peralihan menuju energi terbarukan tidak hanya dipengaruhi oleh faktor kebijakan dan teknologi, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor individu, seperti kesadaran lingkungan, perilaku pro-lingkungan dan kepedulian lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kesadaran lingkungan perilaku pro-lingkungan, dan kepedulian lingkungan terhadap intensi investasi energi terbarukan pada siswa kelas IX SMP Negeri 5 Semarang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif korelasional. Penelitian ini melibatkan 46 siswa yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Penelitian ini mengumpulkan data melalui kuesioner *Google Form* yang terdiri atas 24 butir pernyataan dengan skala Guttman. Penelitian ini menganalisis data menggunakan statistik deskriptif, korelasi Pearson, dan regresi linear berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesadaran lingkungan memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap intensi investasi energi terbarukan. Sementara itu, perilaku pro-lingkungan dan kepedulian lingkungan menunjukkan hubungan positif, tetapi tidak signifikan secara parsial. Namun, ketiga variabel secara simultan berpengaruh signifikan terhadap intensi investasi energi terbarukan dengan kontribusi sebesar 50,8%. Penelitian ini menyimpulkan bahwa kesadaran lingkungan menjadi faktor dominan dalam membentuk intensi investasi energi terbarukan pada siswa. Oleh karena itu, sekolah perlu memperkuat pendidikan lingkungan untuk membangun generasi yang memiliki kepedulian terhadap keberlanjutan energi di masa depan.

Kata kunci: energi terbarukan; intensi investasi; kesadaran lingkungan; kepedulian lingkungan; perilaku pro-lingkungan

PENDAHULUAN

Perubahan iklim global kini menjadi salah satu masalah yang semakin mendapatkan perhatian serius di berbagai negara. Penggunaan energi fosil secara terus-menerus menyebabkan peningkatan emisi gas rumah kaca yang memicu pemanasan global dan kerusakan lingkungan. Kondisi tersebut mendorong masyarakat untuk beralih menuju sumber energi yang lebih berkelanjutan, seperti energi surya, angin, dan biomassa. Dalam hal ini, investasi pada sektor energi terbarukan memegang peranan penting untuk mempercepat transisi menuju penggunaan energi yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan (Wibowo, 2024)(Wibowo, 2024).

Namun demikian, faktor ekonomi dan kebijakan tidak sepenuhnya menentukan keputusan seseorang dalam mendukung pengembangan energi terbarukan. Faktor individu juga memengaruhi keputusan tersebut. Kesadaran akan lingkungan mendorong individu untuk memahami pentingnya menjaga kelestarian alam, sementara perilaku pro-lingkungan tercermin dalam aktivitas sehari-hari, seperti menghemat energi dan menjaga kebersihan lingkungan (Yulinda et al., 2024). Selain itu, kepedulian lingkungan menunjukkan tingkat perhatian individu terhadap dampak kerusakan lingkungan di masa depan.

Sejumlah penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kesadaran dan perilaku pro-lingkungan memberikan pengaruh positif terhadap berbagai keputusan yang berkaitan dengan lingkungan, termasuk dalam investasi energi terbarukan (Esposito & Jalal, 2025). Namun, sebagian besar penelitian masih menempatkan kepedulian lingkungan sebagai variabel moderasi, sehingga pengaruh langsungnya terhadap intensi investasi belum banyak dikaji. Selain itu, penelitian yang menggabungkan ketiga variabel tersebut dalam satu model analisis masih terbatas, terutama pada kelompok usia muda seperti siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kesadaran lingkungan, perilaku pro-lingkungan dan kepedulian lingkungan terhadap intensi investasi energi terbarukan pada siswa SMP. Penelitian ini sangat penting untuk dilakukan karena siswa sebagai generasi muda memiliki peran strategis dalam mengembangkan sikap dan perilaku yang mendukung keberlanjutan lingkungan di masa depan. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan mengenai faktor-faktor yang memengaruhi ketertarikan siswa terhadap energi terbarukan serta menjadi landasan dalam pengembangan pendidikan lingkungan di sekolah untuk mendukung peralihan menuju energi bersih dan berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif korelasional. Penelitian bertujuan untuk mendeskripsikan tingkat kesadaran lingkungan, perilaku pro-lingkungan, dan kepedulian lingkungan serta minat terhadap energi terbarukan pada siswa SMP, sekaligus menganalisis hubungan antarvariabel tersebut. Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 5 Semarang pada April 2026. Subjek penelitian adalah siswa kelas IX dengan jumlah responden sebanyak 46 siswa. Teknik pengambilan data ini menggunakan *purposive sampling*.

Tahapan penelitian dimulai dari proses adaptasi instrumen penelitian, penyebaran angket kepada responden, pengumpulan data, pengolahan data, hingga analisis data penelitian. Instrumen penelitian berupa kuesioner yang disebarakan melalui *Google Form* dan terdiri atas 24 butir pernyataan. Instrumen penelitian mencakup empat variabel, yaitu kesadaran lingkungan, perilaku pro-lingkungan, kepedulian lingkungan, dan intensi investasi

energi terbarukan. Instrumen menggunakan skala Guttman dengan dua alternatif jawaban, yaitu “Ya” dan “Tidak”. Jawaban “Ya” pada pernyataan positif diberi skor 1, sedangkan jawaban “Tidak” diberi skor 0.

Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Variabel	Indikator	Jumlah Butir
Kesadaran Lingkungan	Pemahaman terhadap isu lingkungan dan energi	8
Perilaku pro-lingkungan	Tindakan ramah lingkungan sehari-hari	8
Kepedulian lingkungan	Perhatian terhadap kerusakan lingkungan	3
Intensi investasi energi terbarukan	Ketertarikan terhadap energi terbarukan	5

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil penelitian didapat dari analisis data kuesioner yang melibatkan 46 siswa dari kelas IX SMP Negeri 5 Semarang. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan statistik deskriptif untuk mengetahui gambaran umum dari setiap variabel, uji korelasi Pearson untuk mengidentifikasi hubungan antarvariabel, serta analisis regresi linear berganda yang mencakup Model Summary (koefisien determinasi/ R^2), uji simultan (uji F), dan uji parsial (uji t) untuk mengetahui pengaruh kesadaran lingkungan, kepedulian lingkungan, dan perilaku pro-lingkungan terhadap intensi investasi energi terbarukan.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif, didapatkan nilai rata-rata untuk setiap variabel sebagai berikut.

Tabel 2. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Variabel	N	Minimum	Maksimum	Mean	Std. Deviasi
Kesadaran Lingkungan (X ₁)	46	0,50	1,00	0,8451	0,18481
Perilaku pro-lingkungan (X ₂)	46	0,33	1,00	0,8913	0,17291
Kepedulian lingkungan (X ₃)	46	0,63	1,00	0,7500	0,12076
Intensi investasi (Y)	46	0,00	1,00	0,90	0,138

Hasil deskriptif mengindikasikan bahwa variabel perilaku pro-lingkungan mencatat nilai rata-rata tertinggi sebesar 0,8913, disusul oleh intensi investasi energi terbarukan sebesar 0,90 dan tingkat kesadaran lingkungan sebesar 0,8451. Disisi lain, kepedulian terhadap lingkungan memperoleh rata-rata terendah, yaitu 0,7500. Temuan ini mengindikasikan bahwa mayoritas siswa telah menunjukkan kecenderungan perilaku pro-lingkungan serta minat yang besar terhadap energi terbarukan.

2. Analisis Korelasi Pearson

Hasil uji korelasi Pearson menunjukkan hubungan antarvariabel sebagai berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Korelasi Pearson

Variabel	r	Sig.
Kesadaran lingkungan – Intensi investasi	0,680	0,000
Perilaku pro-lingkungan – Intensi investasi	0,135	0,374
Kepedulian lingkungan – Intensi investasi	0,266	0,074

Berdasarkan Tabel 2, nilai koefisien korelasi antara kesadaran lingkungan (X_1) dan intensi investasi energi terbarukan (Y) sebesar 0,680 dengan nilai signifikansi 0,000. Nilai tersebut menunjukkan hubungan positif yang kuat dan signifikan. Hubungan antara perilaku pro-lingkungan (X_2) dan intensi investasi energi terbarukan (Y) memiliki koefisien korelasi sebesar 0,135 dengan nilai signifikansi 0,372. Nilai tersebut menunjukkan hubungan positif yang sangat lemah dan tidak signifikan. Sementara itu, hubungan antara kepedulian lingkungan (X_3) dan intensi investasi energi terbarukan (Y) memiliki koefisien korelasi sebesar 0,266 dengan nilai signifikansi 0,074. Nilai tersebut menunjukkan hubungan positif yang lemah dan tidak signifikan.

3. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda dilakukan untuk mengukur sejauh mana pengaruh kesadaran lingkungan, perilaku pro-lingkungan dan kepedulian terhadap lingkungan terhadap intensi investasi energi terbarukan di antara para siswa. Tujuan dari analisis ini adalah untuk menilai kontribusi setiap variabel independen, baik secara bersamaan maupun individu, terhadap variabel dependen. Hasil dari analisis regresi termasuk nilai koefisien determinasi (R^2), uji simultan (uji F), dan uji parsial (uji t) yang ditampilkan pada tabel berikut.

Tabel 4. Model Summary

R	R^2	Adjusted R^2	Std. Error
0,713	0,508	0,473	0,100

Nilai tersebut menunjukkan bahwa sebesar **50,8%** variasi intensi investasi energi terbarukan dapat dijelaskan oleh kesadaran lingkungan, perilaku pro-lingkungan, dan kepedulian lingkungan. Sisanya sebesar **49,2%** dipengaruhi faktor lain di luar model penelitian.

Tabel 5. Hasil Uji F

F hitung	Sig.
14,479	0,000

Hasil ini menunjukkan bahwa secara simultan variabel kesadaran lingkungan, perilaku pro-lingkungan, dan kepedulian lingkungan berpengaruh signifikan terhadap intensi investasi energi terbarukan.

Tabel 6. Hasil Uji t

Variabel	Beta	t	Sig.
Kesadaran lingkungan (X_1)	0,720	6,092	0,000
Perilaku pro-lingkungan (X_2)	0,171	1,494	0,143

Variabel	Beta	t	Sig.
Kepedulian lingkungan (X3)	- 0,198	- 1,633	0,110

Hasil dari uji t menunjukkan bahwa hanya variabel kesadaran lingkungan yang berpengaruh signifikan terhadap intensi investasi energi terbarukan ($p < 0,05$). Sementara itu, variabel perilaku pro-lingkungan dan kepedulian lingkungan tidak menunjukkan pengaruh signifikan.

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh dari kesadaran lingkungan, perilaku pro-lingkungan, dan kepedulian lingkungan terhadap intensi investasi energi terbarukan di kalangan siswa. Secara umum, temuan dari penelitian ini mengindikasikan bahwa faktor lingkungan berkontribusi dalam membangun ketertarikan siswa terhadap energi terbarukan, meskipun dampak dari setiap variabel berbeda-beda. Hasil ini menunjukkan bahwa generasi muda mulai menunjukkan perhatian terhadap isu keberlanjutan, khususnya dalam hal pemanfaatan energi yang lebih ramah lingkungan. Hal ini sangat penting untuk beralih ke energi terbarukan mengingat tantangan global terhadap perubahan iklim yang semakin meningkat karena penggunaan energi fosil yang berlebihan (Wibowo, 2024).

Hasil analisis data menunjukkan bahwa kesadaran lingkungan, perilaku pro-lingkungan, dan kepedulian lingkungan memiliki keterkaitan dengan intensi investasi energi terbarukan siswa. Temuan tersebut menunjukkan bahwa aspek psikologis lingkungan berperan dalam membentuk perspektif generasi muda terhadap keberlanjutan energi. Ketiga variabel tersebut memiliki hubungan yang saling berkaitan, tetapi masing-masing merepresentasikan dimensi yang berbeda kesadaran lingkungan merepresentasikan aspek kognitif yang berkaitan dengan pengetahuan dan pemahaman individu terhadap isu lingkungan. Perilaku pro-lingkungan merepresentasikan aspek konatif atau tindakan nyata individu dalam menjaga lingkungan, seperti menghemat listrik dan mengurangi penggunaan plastik. Sementara itu, kepedulian lingkungan merepresentasikan aspek afektif yang berkaitan dengan perhatian, empati, dan kekhawatiran terhadap kondisi lingkungan. Sementara itu, perilaku pro-lingkungan merepresentasikan aspek konatif atau tindakan nyata yang dilakukan individu dalam kehidupan sehari-hari untuk menjaga lingkungan.

Berdasarkan analisis deskriptif, tingkat kesadaran lingkungan siswa berada pada kelas yang tinggi. Ini menunjukkan bahwa siswa telah mempunyai pengetahuan yang cukup baik mengenai pentingnya menjaga lingkungan dan memahami dampak negatif kerusakan lingkungan terhadap kehidupan di masa depan. Kesadaran lingkungan pada usia sekolah memiliki peran penting sebagai fondasi dalam membentuk perilaku dan keputusan yang bertanggung jawab terhadap lingkungan. Implementasi pendidikan berbasis lingkungan di sekolah terbukti mampu meningkatkan kesadaran ekologis siswa melalui proses pembelajaran yang kontekstual dan partisipatif (Saputra et al., 2025). Selain itu, literasi lingkungan dalam pembelajaran juga menjadi faktor penting dalam membangun pemahaman siswa terhadap isu lingkungan dan energi berkelanjutan (Awaludin et al., 2024). Ardoin et al (2020) juga mengemukakan bahwa pendidikan lingkungan memiliki peran penting dalam membentuk kesadaran generasi muda terhadap pembangunan berkelanjutan.

Hasil dari uji korelasi menunjukkan bahwa kesadaran lingkungan memiliki hubungan yang positif dan signifikan dengan intensi investasi energi terbarukan. Penemuan ini menunjukkan bahwa semakin besar tingkat pemahaman siswa mengenai masalah lingkungan,

semakin besar pula ketertarikan mereka untuk mendukung kemajuan energi terbarukan. Secara ilmiah, hal ini dapat dijelaskan bahwa kesadaran lingkungan mampu mempengaruhi bagian kognitif individu, yaitu membentuk pengetahuan, pemahaman, dan evaluasi terhadap dampak suatu tindakan. Ketika siswa memahami bahwa energi fosil menyebabkan kerusakan lingkungan, mereka cenderung lebih menerima konsep energi terbarukan sebagai solusi alternatif. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Affan & Rusgianto (2023) yang menunjukkan bahwa kesadaran lingkungan mempengaruhi minat investasi berbasis keberlanjutan. Esposito & Jalal (2025) menemukan hasil yang serupa, yang menyatakan bahwa faktor utama yang memengaruhi keputusan untuk investasi dalam energi terbarukan adalah kesadaran lingkungan.

Berbeda dengan kesadaran lingkungan, variabel perilaku pro-lingkungan juga menunjukkan keterkaitan yang positif meskipun tidak signifikan terhadap intensi investasi energi terbarukan. Ini mengindikasikan bahwa tindakan sederhana yang dilakukan oleh siswa, seperti menghemat energi listrik, mengurangi pemakaian plastik, dan menjaga kebersihan lingkungan, belum memiliki keterkaitan langsung dengan konsep investasi energi terbarukan. Secara ilmiah, perilaku pro-lingkungan merupakan bentuk implementasi praktis dari kepedulian terhadap lingkungan, tetapi tidak selalu berhubungan dengan keputusan ekonomi atau investasi yang sifatnya lebih kompleks. Temuan ini menunjukkan bahwa terdapat jarak antara perilaku keseharian dengan keputusan konseptual mengenai energi berkelanjutan. Meskipun demikian, temuan ini tetap konsisten dengan penelitian Yulinda et al., (2024) yang mengindikasikan bahwa perilaku pro-lingkungan sangat erat kaitannya dengan kesadaran lingkungan, meskipun tidak secara langsung memengaruhi pilihan investasi. Otto et al (2019) juga mengungkapkan bahwa perilaku pro-lingkungan pada remaja umumnya masih berada pada level tindakan sederhana dan belum berkembang menjadi keputusan strategis yang berkaitan dengan investasi atau kebijakan energi.

Variabel kepedulian lingkungan juga menunjukkan hubungan yang positif meskipun tidak signifikan terhadap intensi investasi energi terbarukan. Hal ini menunjukkan bahwa rasa peduli terhadap kondisi lingkungan masih kurang untuk mendorong terbentuknya niat investasi pada energi terbarukan. Secara teoritis, kepedulian lingkungan lebih bersifat afektif atau emosional, artinya hanya memberi perhatian pada kondisi lingkungan tetapi tidak selalu diikuti dengan tindakan atau keputusan yang nyata. Kondisi ini dapat dipahami oleh siswa SMP karena kemampuan mereka untuk membuat keputusan investasi sangat terbatas dan belum menjadi bagian dari pengalaman hidup mereka. Dengan demikian, meskipun siswa memiliki rasa peduli terhadap lingkungan, hal tersebut belum tentu diterjemahkan ke dalam intensi investasi yang lebih konkret. Temuan ini menunjukkan adanya perbedaan dengan penelitian Gobel et al., (2024), yang menemukan bahwa faktor lingkungan dapat memengaruhi niat penggunaan energi terbarukan, tetapi dalam penelitian ini pengaruh tersebut belum terlihat kuat pada kelompok usia remaja.

Hasil dari analisis regresi linear berganda menunjukkan bahwa secara bersamaan ketiga variabel, yakni kesadaran lingkungan, kepedulian lingkungan, dan perilaku pro-lingkungan, berpengaruh signifikan terhadap intensi investasi energi terbarukan. Penemuan ini menunjukkan bahwa pengembangan intensi investasi energi terbarukan tidak hanya bergantung pada satu faktor, tetapi merupakan kombinasi dari berbagai aspek psikologis dan sosial yang saling berkaitan. Kesadaran memberikan dasar pengetahuan, kepedulian membentuk keterikatan emosional, dan perilaku pro-lingkungan memperkuat kebiasaan positif. Ketiga aspek tersebut secara bersama-sama membentuk kesiapan individu dalam mendukung transisi energi berkelanjutan. Hasil ini sejalan dengan penelitian Eliva et al (2025)

yang menunjukkan bahwa keputusan adopsi energi terbarukan dipengaruhi oleh kombinasi faktor pengetahuan, sikap, dan persepsi individu.

Secara parsial, kesadaran lingkungan menjadi variabel yang paling dominan dalam memengaruhi intensi investasi energi terbarukan. Hal ini mengindikasikan bahwa pengetahuan serta pemahaman memberikan pengaruh yang lebih signifikan daripada kepedulian emosional atau kebiasaan yang diterapkan. Temuan ini mempertegas pentingnya pendidikan lingkungan di sekolah sebagai sarana untuk meningkatkan literasi energi dan membangun pola pikir keberlanjutan sejak dini. Pendidikan yang menekankan pada kesadaran lingkungan tidak hanya membentuk perilaku ramah lingkungan, tetapi juga mampu menumbuhkan orientasi jangka panjang terhadap investasi dan pengembangan energi bersih. Penelitian yang dilakukan oleh Despriana & Rianti (2024) menyatakan bahwa pendidikan serta kesadaran lingkungan memiliki kontribusi signifikan dalam mengembangkan intensi berfokus pada kalangan generasi muda.

KESIMPULAN

Berdasarkan temuan penelitian, dapat disimpulkan bahwa kesadaran lingkungan, perilaku pro-lingkungan, dan kepedulian lingkungan memiliki peran dalam membentuk intensi investasi energi terbarukan pada siswa, meskipun tingkat pengaruh setiap variabel berbeda. Kesadaran lingkungan menjadi faktor yang paling dominan dan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap intensi investasi energi terbarukan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pemahaman siswa mengenai isu lingkungan dan energi berkelanjutan menjadi dasar utama dalam membentuk minat terhadap pengembangan energi bersih. Sementara itu perilaku pro-lingkungan dan kepedulian lingkungan tidak menunjukkan pengaruh signifikan secara parsial terhadap intensi investasi energi terbarukan. Temuan tersebut menunjukkan bahwa aspek afektif dan kebiasaan praktis belum cukup untuk mendorong terbentuknya intensi investasi energi terbarukan pada usia remaja. Namun demikian, ketiga variabel secara simultan menunjukkan pengaruh signifikan terhadap intensi investasi energi terbarukan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pembentukan sikap terhadap energi berkelanjutan dipengaruhi oleh interaksi antara aspek pengetahuan, perilaku, dan kepedulian lingkungan. Temuan penelitian ini menegaskan pentingnya penguatan pendidikan lingkungan di sekolah, khususnya yang berkaitan dengan energi terbarukan dan keberlanjutan lingkungan. Pendidikan lingkungan yang baik dapat membantu siswa membangun pemahaman, perilaku dan kepedulian yang mendukung transisi menuju energi bersih di masa depan. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji faktor lain yang dapat memengaruhi intensi investasi energi terbarukan pada remaja, seperti pendidikan keluarga, lingkungan sosial, dan literasi ekonomi.

DAFTAR PUSTAKA

- Affan, I., & Rusgianto, S. (2023). Pengaruh Environmental Awareness, Religiosity, Dan Risk Aversion Terhadap Minat Gen Z Surabaya Dalam Berinvestasi Green S ukuk. *Jurnal Ekonomika Dan Bisnis Islam*, 6(2), 1–11.
- Ardoin, N. M., Bowers, A. W., & Gaillard, E. (2020). Environmental education outcomes for conservation: A systematic review. *Biological Conservation*, 241(April 2019), 108224. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2019.108224>
- Awaludin, J., Kurniati, T. H., Ristanto, R. H., & Komala, R. (2024). How environmental literacy research works in biology learning? A literature review. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 10(1), 131–142. <https://doi.org/10.22219/jpbi.v10i1.31291>
- Despriana, A., & Rianti, D. P. (2024). Analisis Peran Pendidikan Kelestarian Lingkungan dalam Membentuk Kesadaran Lingkungan di Kalangan Generasi Muda. *Jurnal Pendidikan Merdeka Belajar*, 1(2), 31–36. <https://www.ejournal.marqchainstitute.or.id/index.php/Merdeka/article/view/119>
- Eliva, N., Nurcahyo, R., Habiburrahman, M., & Lianto, B. (2025). Consumers' Intention on Rooftop PV Adoption to Promote Renewable Energy using Extended UTAUT Model in Indonesia. *International Journal of Sustainable Energy Planning and Management*, 47, 90–103. <https://doi.org/10.54337/ijsepm.9992>
- Esposito, L., & Jalal, R. N. U. D. (2025). Environmental awareness and pro-environmental behavior impact on renewables investments: A moderating role of environmental concerns. *Socio-Economic Planning Sciences*, 101(May), 102256. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2025.102256>
- Gobel, T. F., Ramadhan, M., Pratama, I. A. P., & Hendriana, E. (2024). Consumers' Intention to Use Renewable Energy Based on the Behavioral Reasoning Theory. *Journal of Environmental Management and Tourism*, 15(1), 5. [https://doi.org/10.14505/jemt.v15.1\(73\).01](https://doi.org/10.14505/jemt.v15.1(73).01)
- Otto, S., Evans, G. W., Moon, M. J., & Kaiser, F. G. (2019). The development of children's environmental attitude and behavior. *Global Environmental Change*, 58(August 2018), 101947. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2019.101947>
- Saputra, T. A., Baharudin, & Afriyadi, M. M. (2025). Implementasi Pendidikan Lingkungan DiSekolah Dasar Dalam Membangun Kesadaran Ekologis Siswa Sejak Dini:Studi Kasus SDAlam Lampung. *Muallimun: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Keguruan*, 5(1), 1–21.
- Wibowo, K. (2024). Kontribusi Pembangkit Listrik Energi Terbarukan dalam Mengurangi Emisi Karbon. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4(6).
- Yulinda, V. R., Reza, F. A., & Fitriani, A. (2024). Membuat Tempat Lebih Baik: Kesadaran Lingkungan Dan Place Attachment Dengan Perilaku Pro Lingkungan. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(3 SE-Articles), 16058–16071. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/12076>